



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
DI KELAS V MIS HIDAYATUSSALAM**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

**OLEH:**

**DIKI ROSIANDI  
NIM. 36.14.3.089**

**PEMBIMBING SKRIPSI**

**PEMBIMBING I**

**PEMBIMBING II**

**Dr. EKA SUSANTI, M.Pd  
NIP. 19710526 199402 2 001**

**SYARBAINI SALEH, S.Sos, M.Si  
NIP. 19720219 199903 1 003**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2018**



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*STUDENT TEAM ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD)  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA  
DI KELAS V MIS HIDAYATUSSALAM**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)  
Dalam Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

**OLEH:**

**DIKI ROSIANDI  
NIM. 36.14.3.089**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA  
MEDAN**

**2018**

Nomor : istimewa

Medan, 30 Mei 2018

Lamp : -

Kepada Yth:

Perihal : Skripsi

**Bapak Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah**

**a.n Diki Rosiandi**

**dan Keguruan UIN Sumatera Utara**

*Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Dengan Hormat,

Setelah membaca, meneliti, dan memberi saran-saran seperlunya untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi mahasiswa a.n Diki Rosiandi yang berjudul: **“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas V MIS Hidayatussalam”**. Maka kami berpendapat bahwa skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasyahkan pada sidang Munaqasyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Demikian surat ini kami sampaikan dan terimakasih atas perhatian saudara.

*Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh.*

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Dr. Eka Susanti, M.Pd**  
**NIP. 19710526 199402 2 001**

**Syarbaini Saleh, S.sos, M.Si**  
**NIP. 19720219 199903 1 003**

## SURAT PERYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Diki Rosiandi

Nim : 36143089

Jur/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah/S1

Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN  
KOOPERATIF *STUDENT TEAM ACHIEVEMENT  
DIVISION* (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR  
MATEMATIKA DI KELAS V MIS  
HIDAYATUSSALAM**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apa bila dikemudian hari saya terbukti skripsi ini hasil jiplakan maka gelas dan ijazah saya yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, 31 Mei 2018

Yang membuat pernyataan

Diki Rosiandi  
NIM. 36143089

## ABSTRAK



**Nama** : Diki Rosiandi  
**Nim** : 36143089  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah  
**Pembimbing** : 1. Dr. Eka Susanti, M.Pd  
2. Syarbaini Saleh, S.Sos, M.Si  
**Judul** : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas VMIS Hidayatussalam

---

Kata kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), Hasil Belajar Matematika

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar siswa kelas V MIS Hidayatussalam pada materi Sifat-sifat Bagun Datar. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V dan yang di jadikan sampel adalah siswa kelas V yang berjumlah 2 kelas. Kelas eksperimen di ajarkan dengan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dan kelas kontrol diajarkan dengan metode pembelajaran konvensional. Instrumen tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah tes pilihan ganda.

Hasil temuan menunjukan: (1) Nilai rata-rata *post tes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 64,634 dan 43,181. (2) Hasil uji hipotesis t diperoleh harga  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $9,624 > 2,000$ , sehingga berdasarkan kriteria pengujian  $H_0$  ditolak. Jadi dapat diketahui bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

Simpulan penelitian ini menjelaskan bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan pada model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Hidayatussalam.

Mengetahui  
Pembimbing Skripsi I

Dr. Eka Susanti, M.Pd  
NIP. 19710526 199402 2 001

## HALAMAN PERSEMBAHAN

### MOTTO:

- *“Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya.” (Q.S. Al-Baqarah:286)*
- *“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.” (Q.S Al-Insyrah:5-6)*

### PERSEMBAHAN:

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kemudahan dalam menyelesaikan tugas akhir (skripsi) hingga dapat terselesaikan dengan baik. Ku Persembahkan karya ku ini untuk:

- *Ayahaku (Makmur) dan Ibunku (Faizah) yang tercinta yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat kepada penulis baik moril maupun material dengan tulus dan ikhlas serta do'a yang tiada henti-hentinya.*
- *Udaku (Febria Nanda Putra), Kakakku (Maria Ulfa), dan Ketekku (Marida Elfia, S.Pd.I) yang telah memberikan dukungan dan motivasi sehingga peneliti selalu bersemangat untuk menyelesaikan skripsi ini.*
- *Kakak sepupu dan suaminya (nurlaini, S.Pd.I dan Junaidi M, M.Pd.I) yang telah memberi motivasi.*
- *Nidaul Azizi yang selalu mengingatkan dan memberi motivasi.*
- *Adik-adikku (Syahdina Fauziah dan Ziana Ulya) memberikan semangat tiada hent-hentinyai.*
- *Teman-teman sesetambuk 2014 khususnya teman-teman PGMI-I yang saling mendukung untuk mempersiapkan skripsi ini.*

## KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugerah dan rahmat yang diiberikan-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan sebagai manayang diharapkan. Tidak lupa sholawat beserta salam kepada Rasulullah Muhammda SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang diridhoi Allah Swt. Skripsi ini berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Di Kelas V MIS Hidayatussalam” dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karna itu, Penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan konstribusi dalam menyelesaikan skripsi ini. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. KH. Saidurrahman, M.Ag selaku Rektor UIN SU Medan.
2. Bapak Dr. Amiruddin Siahaan, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Kegurusn UIN SU Medan.
3. Ibu Dr. Eka Susanti, M.Pd dan Bapak Syarbaini Saleh , S.sos, M.Si selaku pembimbing Skripsi 1 dan 2 di tengah-tengah kesibukannya telah meluangkan waktu memberikan bimbingan, arahan dengan sabar dan kritis terhadap

berbagai permasalahan dan selalu mampu memberikan motivasi bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan

4. Ibu Dr. Salminawati, S.S, M.A selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) sekaligus Penasehat Akademik yang banyak memberikan nasehat kepada penulis dalam masa perkuliahan
5. Staf-staf Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (Bu Riris, Bu Silvi dan Kak Ipah yang banyak memberikan pelayanan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini).
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UISU Medan.
7. Seluruh pihak Madrasah Ibtidaiyah Swasta Hidayatussalam, terutama Kepala Sekolah MIS Hidayatussalam, Ibu Yuli Syahriani S.Pd, Ibu Juniati Sambas, S.Pd selaku Walikelas Va, Ibu Farida Hanim selaku Walikelas Vb, Guru-guru, Staf/Pegawai dan Siswa/i di MIS Hidayatussalam. Terimakasih telah banyak membantu dan megizinkan penulis melakukan penelitian sehingga skripsi ini bisa selesai.
8. Teman-teman setambul 2014 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Penulis telah berupaya untuk menyempurnakan skripsi ini. Namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi maupun tata bahasa. penulis mengharapkan ma'af yang sebesar-besarnya. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga Allah SWT senantiasa meridhoi kita semua, Amin Ya Robbal Alamin.



Medan, 30 Mei 2018

(Diki Rosiandi)

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b>	
A. KerangkaTeori.....	7
1. Pembelajaran Matematika .....	7
2. Hasil Belajar.....	12
3. Pembelajaran Kooperatif.....	15
4. Pembelajaran Kooperatif tipe STAD .....	20
5. Kelebihan dan Kekurangan Model STAD .....	24
6. Materi Penelitian .....	25
B. Kerangka Pemikiran.....	29
C. Penelitian yang Relevan .....	29
D. Hipotesis .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	32
B. Populasi dan Sampel .....	32
1. Populasi .....	32
2. Sampel.....	33

C. Desain Penelitian.....	33
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	35
C.1. Variabel Penelitian .....	35
C.2. Definisi Operasiional.....	36
E. Instrumen Penelitian .....	36
1. Uji Validitas .....	37
2. Uji Reliabilitas .....	38
3. Uji Taraf Kesukaran.....	39
4. Uji Daya Beda Soal.....	40
F. Teknik Pengumpulan Data.....	42
G. Teknik Analisis Data.....	42
1. Uji Persyaratan Analisis .....	42
a. Uji Normalitas.....	42
b. Uji Homogenitas Varians .....	43
2. Uji Hipotesis.....	44

#### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

A. Hasil Penelitian .....	46
1. Temuan Umum.....	46
a. Profil Madrasah.....	46
b. Visi dan Misi .....	46
c. Sarana dan Prasarana .....	47
2. Temuan Khusus.....	48
a. Deskripsi Data.....	48
b. Hasil Uji Coba Istrumen .....	48
c. Uji Validitas Soal.....	49
d. Uji Reabilitas Soal .....	50
e. Uji Taraf Kesukaran .....	50
f. Uji Daya Beda .....	51
g. Analisis Hasil Belajar .....	52
1) Analisis Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	52
2) Analisis Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	54

B. Uji Persyaratan Analisis .....	55
1. Uji Normalitas .....	55
2. Uji Homogenitas Varians .....	58
C. Hasil Analisis Data Pengujian Hipotesis.....	58
D. Pembahasan Hasil Penelitian .....	60
E. Keterbatasan Penelitian .....	60
 <b>BAB V PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan .....	62
B. Implementasi .....	62
C. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>64</b>

## DAFTAR TABEL

		<b>Halaman</b>
Tabel 2.1	Langkah-Langkah Model Pembelajaran Kooperatif.....	16
Tabel 2.2	Perhitungan Perkembangan Skor Individu STAD.....	22
Tabel 2.3	Perhitungan Perkembangan Skor Kelompok STAD .....	23
Tabel 2.4	Sifat-sifat Bangun Datar .....	25
Tabel 2.5	Kerangka Pemikiran .....	29
Tabel 3.1	Data Populas .....	32
Tabel 3.2	Desain Penelitian .....	34
Tabel 3.3	Kriteria Realibilitas Instrumen.....	38
Tabel 3.4	Kriteria Taraf Kesukaran Soal .....	40
Tabel 3.5	Kriteria Daya Beda Soal .....	41
Tabel 4.1	Jadwal Penelitian .....	48
Tabel 4.2	Hasil Validitas Soal .....	49
Tabel 4.3	Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal .....	51
Tabel 4.4	Hasil Uji Daya Beda Soal .....	52
Tabel 4.5	Analisis Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen....	53
Tabel 4.7	Analisis Deskriptif Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	54
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Kontrol .....	55
Tabel 4.9	Uji Chi-Square .....	56
Tabel 4.10	Uji Homogenitas Varians.....	58
Tabel 4.11	Hasil Uji t.....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	Hasil Perhitungan Validitas Instrumen
Lampiran 2	Hasil Perhitungan realibilitas Instrumen
Lampiran 3	Tingkat Kesukaran Soal
Lampiran 4	Daya Beda Soal
Lampiran 5	Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen
Lampiran 6	Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Kontrol
Lampiran 7	Uji Homogenitas
Lampiran 8	Uji Hipotesis
Lampiran 9	Silabus
Lampiran 10	RPP Kelas Eksperimen
Lampiran 11	RPP Kelas Kontrol
Lampiran 12	Jadwal Penelitian
Lampiran 13	Kisi-Kisi Penulisan Soal
Lampiran 14	Lembaran Tes Hasil Balajar Sebelum Valid
Lampiran 15	Lembaran Tes Hasil Balajar Sesudah Valid
Lampiran 16	Kunci Jawaban
Lampiran 17	Lembar Validator Dosen Ahli
Lampiran 18	Lembar Validator Guru Ahli
Lampiran 19	Dokumentasi
Lampiran 20	Surat Izin Riset dari Kampus
Lampiran 21	Balasan Surat Izin Riset dari Sekolah
Lampiran 22	Daftar Riwayat Hidup

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan adalah proses membimbing, melatih dan memandu manusia menuju puncak potensi kognitif, afektif, dan psikomotorik sehingga terhindar dari kebodohan. Manusia yang berpendidikan dapat berpikir secara jernih dan akan bertindak secara efektif untuk mencapai suatu tujuan.<sup>1</sup> Dengan demikian pendidikan adalah proses pembentukan sifat manusia untuk mencapai tujuan yang lebih baik. Sasaran pendidikan adalah manusia. Pendidikan bermaksud membantu peserta didik untuk menumbuhkan kembangkan potensi-potensi kemanusiaannya.<sup>2</sup>

Pendidikan yang berkualitas sangat bergantung dengan proses belajar mengajar pada setiap disiplin ilmu, yang salah satunya adalah mata pelajaran matematika. Matematika bukanlah hal asing yang dibicarakan dalam dunia pendidikan, karena matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan, pendidikan formal maupun non formal. Secara tidak langsung mau tak mau manusia setiap harinya akan berhadapan dengan permasalahan matematika.

Peran matematika dalam kehidupan sangat penting karena matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari mulai dari sekolah dasar, sekolah

---

<sup>1</sup>Sudarwan Danim, (2013), *Pengantar Kependidikan*, Bandung: Alfabeta, hal. 1-

2.

<sup>2</sup>Umar Tirtarahardja, (2008), *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, hal.

1.

menengah, sampai perguruan tinggi. Menyadari pentingnya peranan matematika, seharusnya matematika merupakan pelajaran yang diminati dan disukai siswa.<sup>3</sup> Kenyataannya memperlihatkan bahwa masih ada siswa yang belum menyukai matematika karena identik dengan rumus dan angka yang membuat pusing untuk kebanyakan siswa, baik tingkat sekolah dasar (SD) maupun sekolah menengah. Hal ini mungkin disebabkan karena penyampaian pembelajaran yang berlangsung membosankan.

Berdasarkan wawancara dengan 2 orang guru kelas VA dan VB yang dilakukan dengan ibuk juniati sambas dan faridahanim yang merupakan guru kelas V pada hari kamis tanggal 28 Desember 2017, diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika siswa kelas V Mis Hidayatussalam belum mencapai target. Menurut guru tersebut target yang ingin dicapai adalah semua nilai siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal, yaitu 80. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai ujian tengah semester ganjil pada tahun pelajaran 2017/2018, yaitu masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan minimum.

Kurikulum yang digunakan di Mis Hidayatussalam adalah kurikulum 2013. Pada kurikulum 2013 ini yang menjadi pusat pembelajaran adalah siswa, sehingga siswa harus aktif dalam proses pembelajaran. Dengan demikian diperlukan model pembelajaran yang mampu mendorong siswa lebih aktif dalam pembelajaran agar hasil belajar siswa meningkat.

---

<sup>3</sup>Siska Yulanda Putri, (2014), Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smpn 31 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, (online), vol. 3, NO. 1, (<http://ejournal.unp.ac.id>, diakses 29 Desember 2017)



Guru sebagai penggerak pelajaran dan fasilitator belajar siswa diharapkan mampu mengatasi kesulitan yang dialami siswa. Guru dituntut menggunakan model pembelajaran yang bervariasi yang sesuai dengan pelajaran dan mampu menyajikannya dengan menarik, mengingat guru dalam mengajar juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi ketertarikan siswa pada mata pelajaran selain lingkungan dari siswa itu sendiri. Maka dalam pelaksanaan pembelajaran matematika diperlukan langkah-langkah sistematis yakni dengan menggunakan metode yang cocok agar siswa dapat berpikir logis, kritis, dan inovatif serta dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Salah satu cara yang dapat dipakai adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif.

Dari definisi model pembelajaran di atas dapat diketahui bahwa model pembelajaran yang digunakan guru sangat berpengaruh terhadap keefektifan dan hasil belajar siswa, sehingga guru perlu melakukan perhatian khusus dalam pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan agar tercapai tujuan pembelajaran.

Model Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang mana siswa dibagi kedalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen, sehingga siswa tersebut harus saling membantu dalam memahami bahan pelajaran. Ada beberapa metode pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD). Tipe *Student Teams-Achievement Divisions* STAD merupakan salah satu strategi pembelajaran kooperatif yang didalamnya beberapa kelompok kecil siswa dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda saling bekerjasama untuk

menyelesaikan tujuan pembelajaran. Dalam STAD, siswa diminta untuk membentuk kelompok-kelompok heterogen yang masing-masing terdiri dari 4-5 anggota. Setelah pengelompokan dilakukan, ada sintak atau tahap yang dilakukan, yakni pengajaran, tim studi, tes dan rekognisi.<sup>4</sup>

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran yang menekankan pada prestasi tim berdasarkan rekognisi tim yang diperoleh dari jumlah seluruh skor kemajuan individual setiap anggota tim. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD akan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa karena pembelajaran ini menekankan pada kerja kelompok sehingga siswa lebih mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru.

## **B. Identifikasi Masalah**

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika kelas V  
Mis Hidayatussalam
2. Kurangnya keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika
3. Kurang bervariasi cara mengajar guru sehingga siswa merasakan situasi yang membosankan

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

---

<sup>4</sup>Miftahul Huda, *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), hal. 210.

Seberapa besar pengaruh model pembelajar kooperatif tipe *Sudent Team Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Hidayatussalam?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah: Untuk mengetahui pengaruh model pembelajar kooperatif tipe *Sudent Team Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Hidayatussalam

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Diharapkan untuk menambah wawasan dan dapat memberikan kontribusi pemikiran terhadap keilmuan khususnya tentang model pembelajaran kooperatif *Sudent Team Achievement Division* (STAD).

##### **2. Manfaat Praktis**

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

###### **a. Bagi Peneliti**

Menambah pengetahuan dan wawasan tentang model pembelajaran kooperatif khususnya model pembelajaran kooperatif *Sudent Team Achievement Division* (STAD).

###### **b. Bagi Siswa**

1. Meningkatkan keaktifan dan motivasi belajar siswa
2. Meningkatkan hasil belajar siswa

3. Melatih siswa untuk bekerja sama dan berkomunikasi dengan baik
4. Dapat meningkatkan pemahaman siswa ketika bertukar pengetahuan dengan teman satu kelompok.

c. Bagi Guru

Dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pemilihan model pembelajaran yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan suatu bahan pertimbangan dalam pemilihan model pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan keaktifan serta hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika di MIS Hidayatussalam.

## BAB II

### LANDASAN TEORITIS

#### A. Kerangka Teori

##### 1. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan suatu proses komunikasi antara siswa, guru dan lingkungan belajar.<sup>5</sup> Menurut Aunurrahman pembelajaran merupakan suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal. Proses pembelajaran sama dengan proses belajar mengajar yang didalamnya terjadi interaksi antara guru dan siswa, serta antara sesama siswa untuk mencapai tujuan yaitu terjadinya perubahan sikap dan tingkah laku siswa. Belajar dapat terjadi tanpa pembelajaran, tetapi hasil belajar akan tampak jelas dari suatu aktivitas pembelajaran.

Belajar merupakan proses yang dilakukan untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku.<sup>6</sup> Ada beberapa definisi belajar menurut para ahli, diantaranya adalah:

##### a. Belajar menurut Morgan

Belajar merupakan perubahan perilaku yang bersifat permanen sebagai hasil dari suatu pengalaman.<sup>7</sup>

---

<sup>5</sup>Hamzah B. Uno, (2012), *Belajar dengan Pendekatan Paikem*, Jakarta: Bumi Aksara, , hal. 4.

<sup>6</sup>Aunurrahman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, , hal. 34-35.

b. Belajar menurut Cronbach

Belajar merupakan suatu perubahan perilaku sebagai hasil dari pengalaman.<sup>8</sup>

c. Belajar menurut Gagne

Belajar bukan merupakan sesuatu yang terjadi secara alamiah, melainkan terjadi dengan adanya kondisi-kondisi tertentu, yaitu kondisi internal dan kondisi eksternal.<sup>9</sup>

d. Belajar menurut Harold Spears

Belajar adalah mengamati, membaca, meniru, mencoba sesuatu, mendengar dan mengikuti arah tertentu.<sup>10</sup>

e. Belajar menurut Moh. Surya

Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan untuk memperoleh perubahan perilaku baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalaman berinteraksi dengan lingkungan.

f. Belajar menurut Witherington

Belajar merupakan perubahan dalam pribadi yang dimanifestasikan sebagai pola respon yang baru berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan, dan kecakapan.

Hamzah mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan perilaku yang dilakukan dengan sengaja untuk

---

3. <sup>7</sup>Agus Suprijono, (2014) *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 2.

2. <sup>8</sup>Agus Suprijono, (2014), *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 2.

<sup>9</sup>Aunurrahman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, hal. 47.

<sup>10</sup> Agus Suprijono, (2014), *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 2

memperoleh pengetahuan, kecakapan, dan pengalaman baru kearah yang lebih baik. Dalam perspektif islam sebagai mana dalam al-qur'an QS: Al-alaaq 1-5 ayat ini membuktikan bahwa belajar merupakan suatu yang sangat penting dalam kehidupan manusia.

أَقْرَأْ بِإِسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ٢ اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ٣ الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ٥

Artinya: 1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu Yang menciptakan, 2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah, 3. Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah, 4. Yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, 5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.<sup>11</sup>

“Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan”: ini ayat pertama yang diterima Nabi. Ayat ini mengandung perintah untuk membaca, menulis dan menuntut ilmu, sebab ketiganya merupakan syiar agama Islam. Makanya, bacalah Al-Qur'an hai Muhammad dimulai dengan nama Tuhanmu yang menciptakan segala makhluk dan seluruh alam semesta. Kemudian Allah menjelaskan masalah penciptaan untuk memuliakan manusia. “Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah”: Allah menciptakan manusia dengan bentuknya yang indah dan merupakan makhluk paling mulia ini dari segumpal darah atau sel sperma dan sel telur. Betapa Maha Suci Allah Pencipta terbaik. “Bacalah dan Tuhanmulah yang Maha Pemurah”: bacalah hai Muhammad dan Tuhanmu adalah Maha Agung dan Mulia, tidak ada yang menyamai maupun setara dengan Dia. Kesempurnaan kemurahan Allah ditunjukkan dengan

---

<sup>11</sup>Departemen Agama RI, (2007), *AL-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*, Bandung: Sygma Examedia, hal. 415.

pengajaran-Nya terhadap manusia akan apa yang tidak ia ketahui. “Yang mengajar (manusia) dengan perantaraan kalam. Dia mengajar manusia apa yang tidak diketahuinya”: Allah mengajarkan tulisan menulis dengan pena kepada manusia. Allah mengajarkan kepada manusia apa yang belum mereka ketahui, yaitu ilmu dan makrifat. Allah mengangkat mereka dari kegelapan kebodohan menuju cahaya ilmu. Sebagaimana Allah mengajarkan dengan perantara menulis dengan pena, demikian juga Allah mengerjakan kamu tanpa perantara, meskipun kamu tidak bisa tulis. Al-Qurthubi berkata, dalam ayat ini Allah mengingatkan keutamaan tulisan, sebab tulisan mengandung banyak manfaat besar yang tidak terbayangkan oleh manusia. Ilmu dibukukan, hikmah ditorehkan, kisah dan ucapan orang dahulu dijaga dan kitab-kitab Allah dijaga hanya dengan tulisan. Seandainya tidak ada tulisan, maka urusan dunia dan agama hancur.<sup>12</sup>

Berdasarkan ayat diatas Rasullullah SAW menjelaskan tentang kewajiban setiap muslim untuk menuntut ilmu pengetahuan:

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَمُسْلِمَةٍ

Artinya: “Menuntut ilmu adalah fardhu bagi setiap muslim, baik laki-laki maupun perempuan”.

Dari hadis diatas dapat disimpulkan bahwa menuntut ilmu ada sebuah kewajiban untuk laki-laki maupun perempuan agar menjadi orang

---

<sup>12</sup> Syaikh Muhammad Ali Ash-Shabuni, (2011), *Syafatut Tafasir*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar, hal. 768-769.



yang berilmu dan berpengetahuan sehingga dapat menentukan mana yang baik dan buruk.

Menurut Sudarwan Danim UNESCO telah menggariskan empat pilar utama pendidikan, yaitu *learning to know* (belajar untuk mengetahui, sebagai landasan ilmu pengetahuan); *learning to do* (belajar untuk bekerja, aplikasi); *learning to be* (belajar untuk menjadi, penggalan potensi diri); *learning to life together* ( belajar untuk hidup bersama, hidup bermitra dan sekaligus berkompetisi, hidup berdampingan dan bersahabat antar bangsa).<sup>13</sup>

Aunurrahman menyimpulkan beberapa ciri umum kegiatan belajar yaitu:<sup>14</sup>

1. Belajar menunjukkan suatu aktivitas pada diri seseorang yang disadari atau yang disengaja.
2. Belajar merupakan interaksi individu dengan lingkungannya.
3. Hasil belajar ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku.

Mengajar merupakan aktivitas untuk menciptakan suatu kondisi yang dapat mendorong siswa untuk belajar.<sup>15</sup> Proses belajar mengajar adalah usaha dalam menciptakan lingkungan yang positif dan direncanakan untuk mengembangkan faktor dasar yang telah dimiliki anak.

Matematika merupakan salah satu komponen dari mata pelajaran dan memiliki peranan yang sangat penting dalam pendidikan. Matematika salah satu bidang studi yang mempengaruhi dan mendukung perkembangan

---

<sup>13</sup>Sudarwan Danim, (2013), *Pengantar Kependidikan*, Bandung: Alfabeta, hal. 131.

<sup>14</sup>Aunurrahman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, hal. 35-37.

<sup>15</sup>Aunurrahman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, hal. 34.

teknologi dan ilmu pengetahuan yang pada akhirnya akan mempengaruhi perkembangan dunia.<sup>16</sup>

Menurut Suci Irawati dkk matematika memiliki peranan yang sangat penting di dalam berbagai aspek kehidupan, maka matematika perlu diberikan di setiap jenjang pendidikan.<sup>17</sup>

Marti dalam Rostina Sundayana mengemukakan bahwa matematika merupakan suatu cara untuk memecahkan permasalahan-permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>18</sup>

## 2. Hasil Belajar

Untuk memperoleh hasil belajar yang baik, maka seseorang harus melalui yang disebut belajar. Belajar adalah syarat mutlak untuk menjadi pandai dalam semua hal, baik dalam hal ilmu pengetahuan maupun dalam hal bidang keterampilan atau kecakapan.<sup>19</sup>

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.<sup>20</sup> Menurut Suprijono hasil belajar adalah pola-

---

<sup>16</sup>Rostina Sundayana, (2013), *Media Pembelajaran Matematika*, Bandung: Alfabeta, hal. 2.

<sup>17</sup>Suci Irawati, (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pairs Check* (Pc), *Think Pair Share* (Tps), dan *Problem Based Learning* (Pbl) pada Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri Se-Kota Surakarta. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, (online), vol. 3, NO. 7,(<http://jurnal.fkip.uns.ac.id>, diakses 29 September 2017).

<sup>18</sup>Rostina Sundayana, (2013), *Media Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, hal. 2.

<sup>19</sup>Mardianto, (2012), *Psikologi Pendidikan*, Medan: PerdanaPublishing, hal. 45.

<sup>20</sup>Ahmad Susanto, (2013), *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group, hal. 5.

pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.<sup>21</sup>

Pengertian hasil belajar sebagaimana diuraikan di atas dipertegas oleh Sudjana yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku. Tingkah laku sebagai hasil belajar, dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Secara garis besar, hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah menurut Bloom yaitu:

- a. Ranah kognitif, yaitu berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi dan mencipta.
- b. Ranah afektif, yaitu berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni menerima, menanggapi, menilai, mengelola, dan menghayati.
- c. Ranah psikomotorik, yaitu berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Ada empat aspek dalam ranah psikomotoris, yakni menirukan, memanipulasi, pengalamiahan, dan artikulasi. Berdasarkan pengertian diatas dapat dikatakan hasil belajar adalah perolehan dan perubahan perilaku siswa dalam diri siswa menyangkut ranah kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil kegiatan belajar yang telah dilakukan atau diikuti siswa dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu.

---

<sup>21</sup>Agus Suprijono, (2014), *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 5.

Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa, yaitu faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar (faktor internal) dan yang berasal dari luar dirinya (faktor eksternal). Faktor yang berasal dari dalam diri individu diantaranya adalah sikap terhadap belajar, motivasi belajar, konsentrasi belajar, rasa percaya diri, dan sebagainya. Faktor berasal dari luar diantaranya adalah guru, lingkungan sosial, kurikulum sekolah, orang tua, sarana prasarana dan sebagainya.<sup>22</sup>

Untuk mengetahui hasil belajar siswa maka perlu diadakan evaluasi. Pada penelitian ini evaluasi yang akan dilakukan adalah evaluasi tentang kemampuan kognitif siswa yaitu pada tingkat pemahaman dan penerapan.

Dalam perspektif islam disebut dalam Al-Qur'an QS: Ar-Ra'd 11 ayat ini menjelaskan tentang hasil belajar.

لَهُ مُعَقِّبَاتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِمَّا أَمَرَ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ حَتَّىٰ يُغَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ ۚ وَإِذَا أَرَادَ اللَّهُ بِقَوْمٍ سُوءًا فَلَا مَرَدَّ لَهُ ۚ وَمَا لَهُمْ مِّنْ دُونِهِ مِّنْ وَالٍ ۝ ١١

*Artinya: “bagi manusia ada malaikat-malaikat yang selalu mengikutinya bergiliran, dimuka bumi dan di belakangnya, mereka menjaganya atas perintah Allah. Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. Dan apa bila Allah menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya, dan tak ada pelindung bagi mereka selain Dia”*

Ibnu Katsir dalam tafsirnya Q.S. Ar-Ra'd ayat 11 ini, beliau menafsirkan bahwa:

---

<sup>22</sup> Aunurrahman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, hal. 179-195.

Bagi setiap manusia selalu ada malaikat yang sengaja menjaga hamba Allah secara bergiliran, ada yang di malam hari ada pula yang di siang hari dari hal yang buruk dan hal yang dapat mencelakakan. Sebagaimana bergiliran pula kepada malaikat-malaikat lainnya yang bertugas mencatat amal baik dan amal buruknya, mereka menjaganya secara bergiliran. Ada yang di malam hari ada yang di siang hari, ada disebelah kanan ada di sebelah kirinya. Malaikat yang di sebelahkan mencatat amal baiknya dan sebelah kirinya mencatat amal buruknya. Para malaikat di tugaskan untuk menjaga di depan dan di belakangnya. Apabila takdir Allah telah memutuskan sesuatu terhadap hamba-Nya yang bersangkutan, maka para malaikat itu menjauhi dirinya. Demikian tafsir Ibnu Katsir yang menjelaskan kandungan makna terhadap Q.S Ar-Ra'd ayat 11, dimana kandungan dari ayat tersebut dapat disimpulkan bahwa Allah mengabarkan kepada hambanya bahwa bagi setiap hamba-Nya ada malaikat yang telah ditugaskan secara bergiliran baik itu di waktu malam baik itu di waktu siang. Adapun malaikatnya adapun di depan maupun di belakang, dikanan maupun dikiri, diatas maupun di bawah. Yang mana tugas mereka adalah untuk menjaga, mencatat, dan memelihara hamba-Nya agar terhindar dari hal yang dengan izin Allah bisa mencegah dan menyebabkan hal buruk terhadap hamba-Nya. Kandungan lainnya adalah bahwa Allah mengabarkan Allah tidak akan Mengubah keadaan hamba-Nya apabila hamba-Nya tidak mengubah keadaan mereka sendiri dengan izin Allah. Artinya dari apa yang telah ditetapkan bagi hamba-Nya ini ada sistem yang telah diterapkan oleh Allah Swt, serta sistem ini juga merupakan bagian dari takdir yang telah ditetapkan oleh Allah Swt.<sup>23</sup>

### 3. Pembelajaran Kooperatif

Taufina Taufik dan Muhammadi mengemukakan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai

---

<sup>23</sup> Al-Iman Abul Fida' Ism'il Ibnu Katsir Ad-Dimisyqi, (2000), *Tafsir Ibnun Katsir: Tafsir Al-Qur'an Al-'Azhim*, ter. Bahrin Abu Bakar, *Tafsir Ibnu Katsir Juz 1*, Bandung: Sinar Baru Algensindo, hal. 133-135

enam orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras atau suku yang berbeda.<sup>24</sup>

Pembelajaran Kooperatif adalah pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa anggota kelompoknya dalam tugas yang telah ditentukan oleh guru.

Dalam perspektif islam sebagai mana dalam al-qur'an QS: Al-Hujarat ayat 13 membuktikan bahwa manusia diciptakan berkelompok-kelompok.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ إِنَّا خَلَقْنَاكُمْ مِنْ ذَكَرٍ وَأُنْثَىٰ وَجَعَلْنَاكُمْ شُعُوبًا وَقَبَائِلَ لِتَعَارَفُوا إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَتْقَاكُمْ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ خَبِيرٌ ١٣

*Artinya: Hai manusia, sesungguhnya Kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa-bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal-mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling takwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah Maha Mengetahui lagi Maha Mengenal.*

Dari ayat diatas dapat disimpulkan bahwa berkelompok itu bertujuan untuk saling mengenal satu sama lain dan bisa saling bertukar informasi sehingga pengetahuan yang didapatkan masing-masing siswa bisa berbeda-beda dan pengetahuan bertambah dan dengan model kooperatif ini terjadi interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa dalam satu kelompok, dan kelompok dengan kelompok sehingga informasi yang diterima lebih banyak sehingga menambah pengetahuan siswa.

---

<sup>24</sup>Taufina Taufik, (2011), *Mozaik Pembelajaran Inovatif*, Padang: Sukabina Press, hal. 266.

Michelin Wara dkk mengemukakan bahwa dalam proses pembelajaran kooperatif akan terjadi interaksi antara guru dengan siswa, dan juga interaksi siswa dengan siswa. Siswa bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Pembelajaran kooperatif tidak hanya dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan akademik, tetapi siswa juga belajar menerima keanekaragaman yang dapat mengembangkan kemampuan interaksi sosial siswa.<sup>25</sup>

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut.<sup>26</sup>

**Tabel 2.1 Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif**

TAHAP	TINGKAH LAKU GURU
<b>Tahap 1</b> Menyampaikan Tujuan dan Memotivasi Siswa	Guru menyampaikan tujuan pelajaran yang akan dicapai pada kegiatan pelajaran dan menekankan pentingnya topik yang akan dipelajari dan memotivasi siswa belajar
<b>Tahap 2</b> Menyajikan Informasi	Guru menyajikan informasi atau materi kepada siswa dengan jalan demonstrasi atau melalui bahan bacaan.
<b>Tahap 3</b> Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok-kelompok Belajar	Guru menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membimbing setiap kelompok agar melakukan transisi secara efektif dan efisien.
<b>Tahap 4</b> Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
<b>Tahap 5</b> Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya.

<sup>25</sup> Michelin Wara, dkk. (2012). Model *Cooperative Learning* Tipe *Think Pair Square* dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas VII SMPN 1 Pulau Punjung. *Jurnal Pendidikan Matematika*, (online), vol. 1, NO. 1, (<http://ejournal.unp.ac.id>, diakses 29 September 2017).

<sup>26</sup> Rusman, (2012), *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, hal. 211.

<b>Tahap 6</b> Memberikan Penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok
--	---

Pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe, diantaranya sebagai berikut:

1. Think Pair Share (TPS)

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan model pembelajaran yang dipelopori Frank Lyman untuk melatih siswa mengutarakan pendapat dan menghargai pendapat orang lain.<sup>27</sup>

2. Pair Checks

Model pembelajaran kooperatif tipe Pair Checks dipopulerkan oleh Spencer Kagan (1993). Model belajar Pair Checks ini memasang siswa untuk melatih rasa sosial, kerja sama dan kemampuan memberikan penilaian.<sup>28</sup>

3. Think Pair Square (TPSq)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Square* (TPSq) dipopulerkan oleh Spencer Kagan , pada model ini siswa diberi kesempatan untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain. Model TPSq ini dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.<sup>29</sup>

4. Numbered Heads Together (NHT)

---

<sup>27</sup>Taufina Taufik, (2011), *Mozaik Pembelajaran Inovatif*, Padang: Sukabina Press, hal. 149

<sup>28</sup>Yudhanegara, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: Refika Aditama, hal. 74.

<sup>29</sup>Anita Lie, (2014), *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning Di Ruang-ruang Kelas*, Jakarta: PT Grasindo, hal. 57.



Model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam menemukan jawaban dari soal-soal sebagai pengetahuan yang utuh.<sup>30</sup>

#### 5. Jigsaw

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw merupakan model yang dikembangkan oleh Eliot Arosen (1978). Model ini digunakan untuk materi yang dibahas dalam bentuk narasi tertulis yang bertujuan untuk memperoleh konsep.<sup>31</sup>

#### 6. Two Stay – Two Stray (TS-TS)

Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dikembangkan oleh Spancer Kagan (1992) yang memberi kesempatan kepada kelompok untuk berbagi pengetahuan dan pengalaman dengan kelompok lain.<sup>32</sup>

#### 7. Investigasi Kelompok (Group Investigation)

Model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok merupakan salah satu wahana untuk mendorong dan membimbing keterlibatan siswa didalam proses pembelajaran karena pada model pembelajaran ini siswa menjadi sentral dalam proses pembelajaran.<sup>33</sup>

---

<sup>30</sup>Agus Suprijono, (2014), *Cooperative Learning*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, hal. 92.

<sup>31</sup>Nurdin Hamzah, (2012), *Belajar dengan Pendekatan Pailkem*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 110.

<sup>32</sup>Yudhanegara, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: Refika Aditama, hal. 51.

<sup>33</sup>Aunurrahman, (2013), *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung: Alfabeta, hal. 150.

### Teams Games Tournament (TGT)

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan permainan dan turnamen untuk mencapai ketuntasan belajar.<sup>34</sup>

### 8. Student Teams-Achievement Division (STAD)

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dikembangkan oleh Slavin yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi.<sup>35</sup>

Model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams-Achievement Division (STAD) dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa meningkat dan juga melatih siswa berkomunikasi dengan baik dengan sesama siswa lain.

### 4. Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.<sup>36</sup>

---

<sup>34</sup>Yudhanegara, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: Refika Aditama, hal. 47.

<sup>35</sup>Tukiran Taniredja, (2015), *Model-model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*, Bandung: Alfabeta, hal. 64.

<sup>36</sup> Taufina Taufik, (2011), *Mozaik Pembelajaran Inovatif*, Padang: Sukabina Press, hal. 230.

Menurut slavin model STAD (*Student Team Achievement Division*) merupakan variasi pembelajaran kooperatif yang paling banyak diteliti. Model ini juga sangat mudah diadaptasi, telah digunakan dalam Matematika, IPA, IPS, Bahasa Inggris, teknik dan banyak subjek lainnya, dan pada tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi.<sup>37</sup>

Tipe STAD merupakan pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Menurut slavin STAD terdiri atas lima komponen utama, yaitu presentasi kelas, kerja kelompok (tim), kuis, skor kemajuan individual, dan rekognisi kelompok.

a. Presentasi kelas<sup>38</sup>

Persentasi kelas merupakan tahap dimana guru menyampaikan materi secara langsung kepada siswa. Selama Guru memberikan pelajaran, siswa harus benar-benar memperhatikan karena dapat membantu mereka dalam mengerjakan kuis individu yang juga akan menentukan nilai kelompok.

b. Kerja kelompok

Pembentukan tim didasarkan pada presentasi akademis siswa dalam kelas. Fungsi utama dari kelompok adalah menyiapkan anggota kelompok agar mereka dapat mengerjakan kuis dengan baik dan sama-sama belajar. Setelah guru menjelaskan materi, setiap anggota kelompok mempelajari dan mendiskusikan LKS, membandingkan

---

<sup>37</sup>Rusman, (2012), *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Jakarta: Rajawali Pers, hal. 213.

<sup>38</sup>Kurnia Eka Lestari, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung:PT Refika Aditama, hal. 45-46

jawaban dengan teman kelompok, saling membantu anggotanya jika mengalami kesulitan. Setiap saat guru mengingatkan dan menekankan pada setiap kelompok agar setiap anggota melakukan yang terbaik untuk kelompoknya dan pada kelompok itu sendiri agar melakukan yang terbaik untuk membantu anggotanya.<sup>39</sup>

c. Kuis

Pengerjaan kuis dilakukan secara individual. Para siswa tidak diperbolehkan untuk saling membantu dalam pengerjaan kuis, sehingga siswa bertanggung jawab secara individual untuk memahami materinya.

d. Peningkatan nilai individu

Setelah melakukan kuis, kita menilai skor individual dan skor tim, serta memberi sertifikat atau berbentuk penghargaan lainnya kepada tim yang mendapat skor tinggi.<sup>40</sup> Perhitungan skor perkembangan individu tersebut dimaksudkan agar siswa termotivasi untuk memperoleh prestasi terbaik sesuai dengan kemampuannya.

Menentukan skor peningkatan individual hitung poin perkembangan yang dapat dilihat pada tabel berikut:

---

<sup>39</sup>Aris Sohimin, (2014), *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Ar-ruzz Media, hal. 186.

<sup>40</sup>Taufina Taufik, (2011), *Mozaik Pembelajaran Inovatif*, (Padang: Sukabina Pers, hal. 234.

**Tabel 2.2 Perhitungan Perkembangan Skor Individu STAD<sup>41</sup>**

Skor Kuis	Poin Perkembangan
a. Lebih dari 10 poin di bawah skor dasar	5 poin
b. 10 sampai 1 di bawah skor dasar	10 poin
c. Skor dasar sampai 10 poin di atas skor dasar	20 poin
d. Lebih dari 10 poin diatas skor dasar	30 poin
e. Pekerjaan sempurna (tampa memperhatikan skor dasar)	30 poin

Dari tabel tersebut dijelaskan bahwa skor dasar merupakan skor awal yang diperoleh siswa sebelum dilakukannya tindakan. Jadi dengan tabel di atas dapat diketahui perkembangan siswa setelah dilakukannya tindakan yaitu jika siswa mengalami penurunan atau tetap dari skor dasar dapat dilihat pada nomor satu dan dua. Jika perkembangan siswa meningkat dari skor dasar maka dapat dilihat pada nomor tiga sampai dengan lima.

e. Rekognisi kelompok

Rekognisi diperoleh dari rata-rata jumlah seluruh skor perkembangan individu anggota tim. Tim akan mendapat sertifikat atau bentuk penghargaan lainya jika skor rata-rata tim mencapai kriteria tertentu.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup>Taufina Taufik, (2011), *Mozaik Pembelajaran Inovatif*, Padang: Sukabina Press, hal. 235.

<sup>42</sup>Kurnia Eka Lestari, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: PT Refika Aditama, hal. 47.

**Tabel 2.3 Perhitungan Perkembangan Skor Kelompok STAD**

No	Rata-rata Skor	Kualifikasi
1	15	Baik (Good Team)
2	20	Hebat (Great Team)
3	25	Super (Super Team)

### 5. Kelebihan dan Kekurangan Model *Cooperative Learning* Tipe STAD<sup>43</sup>

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai suatu model pembelajaran antara lain;

- a. Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok
- b. Siswa aktif membantu dan memotivasi teman untuk berhasil bersama
- c. Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan kemampuan mereka dalam berpendapat
- d. Interaksi antarsiswa seiring dengan peningkatan kemampuan
- e. Meningkatkan kecakapan individual
- f. Meningkatkan kecakapan kelompok
- g. Tidak bersifat kompetitif
- h. Tidak bersifat rasa dendam

---

<sup>43</sup> Aris Shoimin, (2014), *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, hal. 189-190.

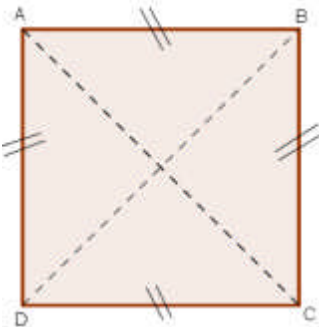
Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe STAD sebagai suatu model pembelajaran antara lain:

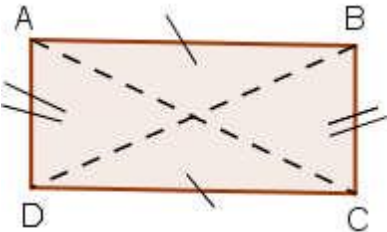
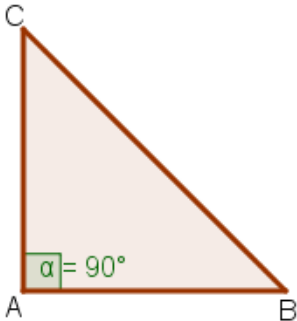
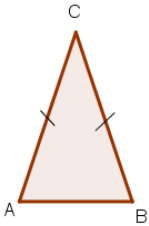
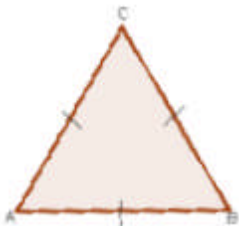
- a. Kontribusi dari siswa berprestasi rendah menjadi kurang
- b. Siswa berprestasi tinggi akan mengarah pada kekecewaan karena peran anggota yang pandai lebih dominan
- c. Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum
- d. Membutuhkan waktu yang lebih lama sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif
- e. Membutuhkan kemampuan khusus sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif
- f. Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya sifat suka kerja sama

## 6. Materi Pembelajaran

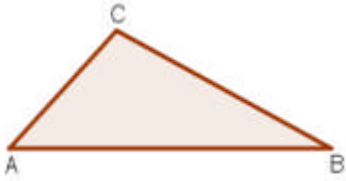
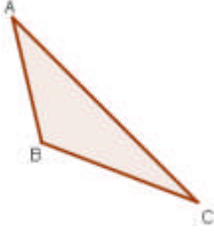
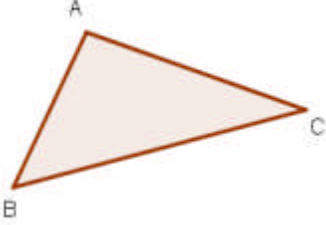
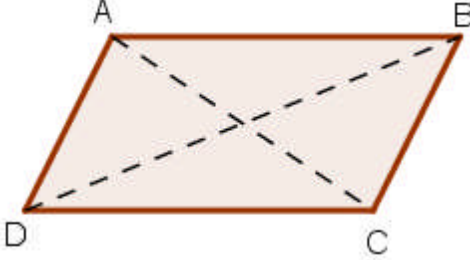
Sumber: Buku Cetak Matematika untuk SD/MI Kelas V

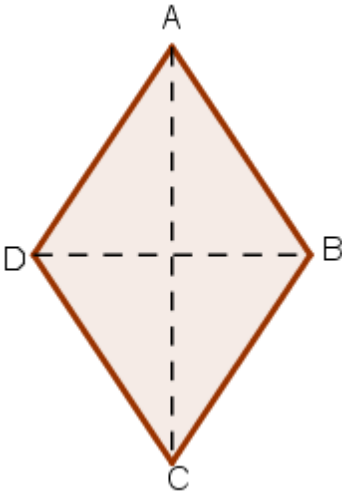
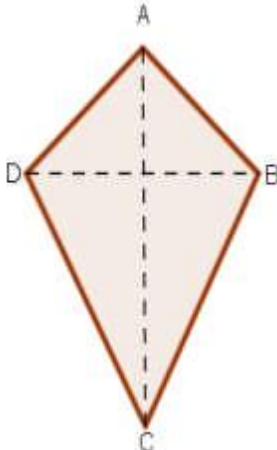
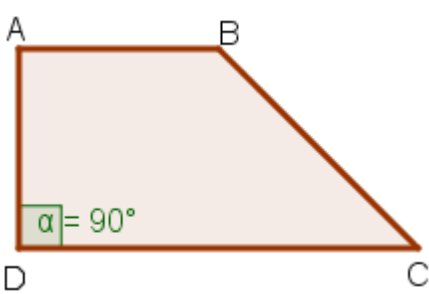
**Tabel 2.4 Sifat-Sifat Bangun Datar**

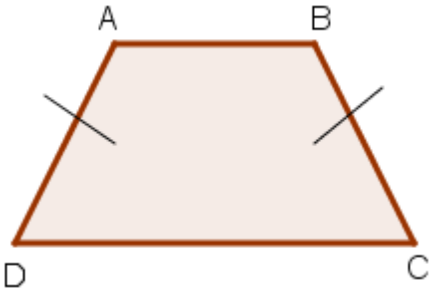
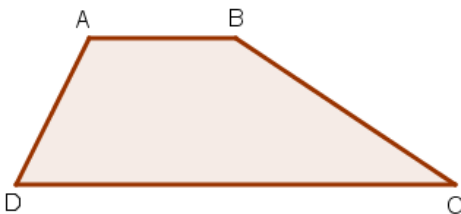
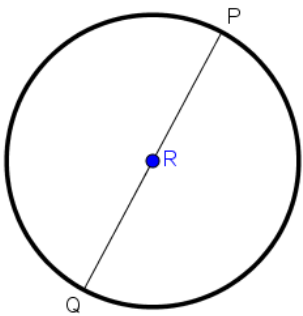
<p>Persegi</p> 	<p>Sifat-sifat Persegi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai empat sisi yang sama panjang <math>AB = BC = CD = DA</math></li> <li>2. Mempunyai empat sudut yang sama besar yaitu <math>90^\circ</math> <math>\angle A = \angle B = \angle C = \angle D</math></li> <li>3. Diagonal berpotongan sama panjang</li> <li>4. Simetri lipatunya ada empat buah.</li> <li>5. Memiliki simetri putar pada tingkat empat.</li> <li>6. Terdiri dari empat buah sisi dan titik sudut.</li> </ol>
--	---

<p>Persegi panjang</p> 	<p>Sifat-sifat Persegi Panjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki empat buah sisi dan empat buah titik sudut.</li> <li>Mempunyai dua pasang sisi berhadapan sejajar dan sama panjang  <math>AB = CD</math>  <math>AD = BC</math></li> <li>Mempunyai empat sudut yang sama besar yaitu <math>90^\circ</math>  <math>\angle A = \angle B = \angle C = \angle D</math></li> <li>Diagonal berpotongan sama panjang</li> <li>Simetri lipatnya ada dua buah.</li> <li>Mempunyai simetri putar.</li> </ol>
<p>Segitiga siku-siku</p> 	<p>Sifat-sifat Segitiga Siku-Siku</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki 3 ruas garis: AB, AC dan BC</li> <li>Memiliki garis tegak lurus pada alas (tinggi)</li> <li>Memiliki ukuran, alas, dan tinggi.</li> <li>Memiliki dua buah sudut lancip</li> <li>Memiliki satu buah sudut siku-siku <math>90^\circ \angle CAB</math></li> </ol>
	<p>Sifat-sifat Segitiga Sama Kaki</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki 3 ruas garis: AB, AC, dan BC</li> <li>Dua ruas garis kaki sama panjang, AC dan BC.</li> <li>Memiliki dua macam ukuran alas dan tinggi.</li> <li>Memiliki tiga buah sudut lancip.</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat segitiga sama sisi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Memiliki 3 ruas garis: AB, AC, dan BC</li> <li>Mempunyai tiga sisi yang sama panjang</li> <li>Memiliki dua macam ukuran alas dan tinggi.</li> <li>Mempunyai tiga sudut yang sama besar yaitu <math>60^\circ</math></li> </ol>

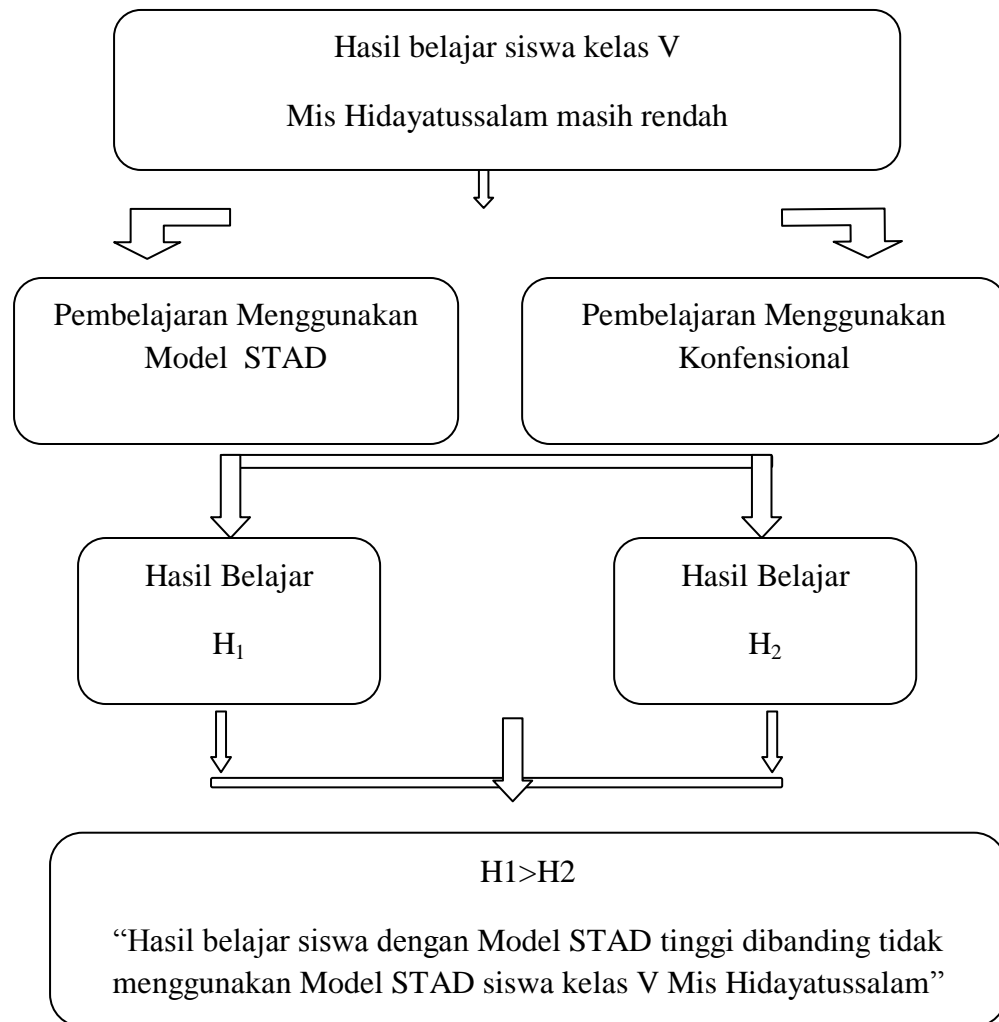


	<p>Sifat-sifat segitiga sembarang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai tiga sisi yang tidak sama panjang <math>AB \neq BC \neq AC</math></li> <li>2. Ketiga sudutnya tidak sama besar <math>\angle CAB \neq \angle ABC \neq \angle BCA</math></li> <li>3. Tidak memiliki simetri lipat</li> <li>4. Tidak memiliki simetri putar</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat segitiga tumpul</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai sudut yang besarnya lebih dari <math>90^0</math></li> <li>2. Mempunyai sisi terpanjang di depan sudut tumpul <math>\angle ABC = \text{Sudut tumpul}</math></li> </ol>
	<p>Sifat-sifat segitiga lancip</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Semua sudutnya kurang dari <math>90^0</math></li> <li>2. <math>\angle CAB, \angle ABC, \angle BCA</math> merupakan sudut lancip</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat Jajargenjang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai dua pasang sisi berhadapan sejajar yang sama panjang <math>AD = BC</math> <math>AB = DC</math></li> <li>2. Sudut-sudut yang berhadapan sama besar</li> <li>3. Kedua diagonalnya saling membagi dua sama</li> <li>4. Dua ruas garis yang berhadapan sama panjang.</li> <li>5. Keempat sudutnya tidak siku-siku</li> <li>6. Sudut yang saling berdekatan besarnya <math>180^0</math>.</li> <li>7. Mempunyai dua simetri putar</li> <li>8. Tidak memiliki simetri lipat</li> <li>9. Dua sisi lainnya tidak saling tegak lurus.</li> </ol>

	<p>Sifat-sifat belah ketupat</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai empat sisi yang sama panjang AB, BC, CD dan AD</li> <li>2. Diagonalnya berpotongan sama panjang tegak lurus</li> <li>3. Sudut berhadapan sama besar</li> <li>4. Memiliki dua macam ukuran diagonal dan Diagonalnya berpotongan tegak lurus</li> <li>5. Memiliki dua buah sudut lancip</li> <li>6. Memiliki dua buah sudut tumpul.</li> <li>7. Diagonalnya merupakan sumbu simetri</li> <li>8. Memiliki dua buah simetri lipat</li> <li>9. Memiliki simetri putar</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat Layang-layang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai dua pasang sisi berhadapan sama panjang  <math>AB = DA</math>  <math>BC = CD</math> </li> <li>2. Diagonalnya berpotongan saling tegak lurus dan tidak sama panjang</li> <li>3. Mempunyai sepasang sudut yang sama besar</li> <li>4. Mempunyai satu simetri lipat</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat trapezium siku-siku</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai dua pasang sisi berhadapan sejajar dan sama panjang  <math>AB = AD</math>  <math>BC = DC</math> </li> <li>2. Mempunyai dua sudut siku-siku <math>\angle ADC</math> dan <math>\angle BAD</math></li> <li>3. Tidak memiliki simetri lipat dan simetri putar</li> </ol>

	<p>Sifat-sifat trapesium sama kaki</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai dua sisi yang sama panjang <math>AD = BC</math></li> <li>2. Mempunyai dua sudut yang sama besar</li> <li>3. Tidak memiliki simetri lipat dan simetri putar</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat Trapesium sembarang</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai dua sisi sejajar tapi tak sama panjang</li> <li>2. Mempunyai sudut yang tidak sama besar</li> <li>3. Tidak memiliki simetri lipat dan simetri putar</li> </ol>
	<p>Sifat-sifat Lingkaran</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mempunyai satu titik pusat</li> <li>2. Mempunyai jari-jar</li> <li>3. Mempunyai diameter yaitu dua kali dari jari-jari RP</li> <li>4. Memiliki simetri putar</li> <li>5. Memiliki simetri lipat tak berhingga</li> </ol>

## B. Kerangka Pemikiran



**Tabel 2.5. Kerangka Berpikir**

## C. Penelitian yang Relevan

Penelitian Rayi Siti Fitriani yang berjudul Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar menyimpulkan bahwa 1) Kemampuan pemahaman matematis akhir siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe STAD berbeda dengan kemampuan siswa yang mendapat pembelajaran langsung. 2) Kemampuan komunikasi

matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe STAD sama dengan siswa yang mendapat pembelajaran langsung. 3) Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak berbeda jauh dari kemampuan siswa yang mendapat pembelajaran langsung. 4) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran langsung.<sup>44</sup>

Penelitian Ni Made Sunilwati yang berjudul *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD* menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD berdampak lebih baik secara signifikan terhadap hasil belajar matematika dibandingkan dengan konvensional. Terjadi interaksi antara model pembelajaran dengan kemampuan numerik dimana ditemukan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih sesuai untuk siswa dengan kemampuan numerik tinggi namun sebaliknya terjadi terhadap model pembelajaran konvensional.<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup>Rayi Siti Fitriani, *Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar*, (Online), Vol. 1 No. 1 (<http://repository.upi.edu>, Diakses 15 Desember 2017)

<sup>45</sup>Ni Made Sunilwati, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Numerik Siswa Kelas IV SD*, (Online), Vol. 3 No. (<http://pasca.undiksha.ac.id>, Diakses 15 Desember 2017).

#### D. Hipotesis

Setelah selesai melaksanakan pembelajaran kemudian akan diberikan tes dengan menggunakan lembar tes. Dari tes tersebut diperoleh data hasil belajar matematika siswa. Data yang telah diperoleh dianalisis menggunakan uji hipotesis dengan uji-t untuk sampel independen. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

$H_1$ : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan di MIS Hidayatussalam Tembung pada semester genap tahun ajaran 2017/2018 di kelas V.

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.<sup>46</sup> Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa populasi adalah kumpulan seluruh objek atau subjek yang memiliki ciri dan sifat tertentu yang ditetapkan oleh peneliti. Pada penelitian ini populasi yang diambil adalah siswa kelas V MIS Hidayatussalam pelajaran 2017/2018. Berikut merupakan data populasi yang akan diambil pada penelitian ini:

**Tabel 3.1 Data Populasi**

Kelas	Jumlah siswa
VA	41
VB	33

---

<sup>46</sup>Indra Jaya, (2013), *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*, (Bandung: Ciptapustaka Media Perintis), hal. 20.

Kelas	Jumlah siswa
Jumlah total	74

Sumber: Guru kelas V

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian populasi yang diambil dengan cara-cara tertentu sehingga sampel dapat mencerminkan segala karakteristik populasi yang digunakan.<sup>47</sup> Teknik pengambilan sampel untuk kelas eksperimen pada penelitian ini adalah purposive sampling. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan pengambilan kelas eksperimen pada penelitian ini adalah rekomendasi kepala MIS Hidayatussalam. Pada penelitian ini sampel yang dibutuhkan terdiri dari 2 kelas, yaitu satu kelas menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) atau disebut dengan kelas eksperimen yaitu kelas VA dan satu kelas sebagai kelas kontrol yaitu kelas VB.

## C. Desain Penelitian

Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasy experiment* atau eksperimen semu, yaitu peneliti menerima apa adanya kelompok atau kelas yang sudah ada sehingga tidak mungkin menempatkan subjek secara random kedalam kelompok-kelompoknya.

---

<sup>47</sup>Sudjana, (2015), *Metode Statistika*, Bandung: Tarsito, hal. 6.



Menurut Yatim Riyanto penelitian eksperimen merupakan penelitian yang sistematis, logis, dan teliti didalam melakukan kontrol terhadap kondisi.<sup>48</sup> Dalam penelitian eksperimen peneliti memanipulasi suatu stimulan, treatment atau kondisi-kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi pengaruh yang diakibatkan oleh adanya perlakuan atau manipulasi tersebut.

**Tabel 3.2 Desain Penelitian**

Perlakuan	Tes Akhir
X	O <sub>1</sub>
	O <sub>2</sub>

Keterangan:

X : perlakuan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

O<sub>1</sub> : tes akhir (post test) pada kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD setelah diberikan perlakuan

O<sub>2</sub> : tes akhir (post test) pada kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD setelah diberikan perlakuan

Pada penelitian ini terdapat dua kelompok, kelompok pertama diberi perlakuan (X) dan kelompok yang lain tidak diberi perlakuan (X).

---

<sup>48</sup>Nurul Zuriah, (2009), *Metodologi Penelitian Sosial Dan Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 57-58.

Berdasarkan desain penelitian diatas, prosedur yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Menyusun instrumen post test
2. Melakukan tes uji coba post test pada kelas uji coba
3. Menganalisis hasil tes uji coba post test untuk menentukan soal yang dianggap baik
4. Menentukan soal-soal yang memenuhi kriteria baik berdasarkan langkah 3 untuk soal-soal post test.
5. Menyusun rencana pembelajaran. Kedua kelas sampel akan mendapatkan materi dan soal post test yang sama, tetapi dengan model pembelajaran yang berbeda.
6. Melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran pada langkah 5
7. Melaksanakan post test
8. Menganalisis hasil post test dan membandingkan hasil belajar kedua model pembelajaran
9. Menarik kesimpulan dan menyusun laporan penelitian

#### **D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

##### **1. Variabel Penelitian**

Menurut S. Margono Variabel didefinisikan sebagai konsep yang mempunyai variasi. Variabel juga dapat diartikan sebagai pengelompokan yang logis dari dua atribut atau lebih. Misbahuddin dan Iqbal Hasan mengemukakan bahwa berdasarkan hubungannya variabel dibedakan

menjadi dua, yaitu variabel bebas dan variabel terikat.<sup>49</sup> Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab bagi variabel lain. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Pada penelitian ini, variabel bebasnya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa kelas V MIS Hidayatussalam tahun pelajaran 2017/2018.

## 2. Definisi Operasional

Pada penelitian ini definisi operasionalnya adalah variabel terikat yaitu hasil belajar. Hasil belajarnya adalah nilai post test yang dilaksanakan setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

### a. Langkah-langkah atau sintak Model Pembelajaran STAD,

- 1) Tahap pengajaran
- 2) Tahap tim studi
- 3) Tes
- 4) Rekognisi

### b. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah hasil skor tes siswa setelah diberi postes.

## E. Instrumen Penelitian

---

<sup>49</sup>Misbahuddin, (2014), *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 14.

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang dapat digunakan untuk memperoleh, mengolah dan menginterpretasikan informasi yang diperoleh dari para responden yang dilakukan dengan menggunakan pola ukur yang sama”.<sup>50</sup> Instrumen dalam penelitian ini adalah alat yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa tersebut berupa pemahaman dan penerapan. Dengan demikian instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar tes. Tes adalah sederetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan mengukur keterampilan, pengetahuan dan kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.<sup>51</sup> Lembar tes tersebut berupa soal-soal objektif yang digunakan sebagai soal post test untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Pada penelitian ini, soal yang akan digunakan sebagai instrumen penelitian akan terlebih dahulu divalidasi dengan uji ahli yaitu dosen. Kemudian untuk instrumen soal post tes diuji cobakan pada kelas uji coba. Hasil uji coba tersebut dianalisis kemudian dipilih soal yang dianggap baik untuk soal post test.

## 1. Uji Validitas

Valid adalah suatu hal yang menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti.<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> Syofian Siregar, (2014), *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, hal. 161-162.

<sup>51</sup> Misbahuddin, (2014), *Analisis Data Penelitian dengan Statistik*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 17.

<sup>52</sup> Sugiyono, (2012), *Statistik Non Parametris*, (Bandung: Alfabeta, hal.1.

Pada penelitian ini tes yang digunakan berupa soal objektif, maka validitas lebih diarahkan pada validitas isi karena yang diukur adalah isi dari soal objektif yang disajikan berdasarkan kriteria yang ada. Validitas suatu instrumen tes berkaitan dengan kesesuaian antara soal-soal dengan indikator, standar kompetensi dan kompetensi dasar materi yang diteliti serta soal-soal tes mewakili keseluruhan materi yang diteliti.<sup>53</sup> Mengukur validitas soal pada penelitian dilakukan dengan uji ahli dan uji empiris. Empiris adalah cara yang dilakukan dapat dilihat dengan mata sehingga orang dapat mengamati cara-cara yang dilakukan. Uji empiris dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi product moment dari Pearson.

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}} \quad 54$$

### Rumus 3.1 Korelasi Product Moment dari Pearson

Keterangan :

$r_{xy}$  : Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

$N$  : Banyaknya subjek yang diuji

$X$  : Skor yang dicari validitasnya

$Y$  : Skor total

Soal dikatakan valid jika  $r_{xy} > r_{tabel}$ . Setelah diperoleh harga  $r_{xy}$ , dari perhitungan kemudian dikonsultasikan dengan harga  $r$  *Product Moment*. Apabila harga  $r_{xy}$  lebih besar dari  $r$  tabel, akan dikatakan bahwa perangkat tes tersebut valid. Taraf signifikan 5% dan  $db = N - nr$ .

---

<sup>53</sup> Yudhanegara, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: Refika Aditama, hal. 190.

<sup>54</sup> Sugiyono, (2017), *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, hal. 228.

## 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu instrumen adalah kekonsistenan instrumen tersebut pada subjek yang sama meskipun pada waktu yang berbeda tempat yang berbeda atau orang yang berbeda akan tetapi memberikan hasil yang relatif sama.<sup>55</sup> Jadi reabilitas adalah kemampuan alat ukur untuk tetap konsisten meskipun ada perubahan waktu. Berikut ini kriteria reliabilitas instrumen:

**Tabel 3.3 Kriteria Reliabilitas Instrumen<sup>56</sup>**

Koefisien Korelasi	Korelasi	Interpretasi Reliabilitas
$0,90 \leq r \leq 1,00$	Sangat tinggi	Sangat tetap/sangat baik
$0,70 \leq r \leq 0,90$	Tinggi	Tetap/baik
$0,40 \leq r \leq 0,70$	Sedang	Cukup tetap/cukup baik
$0,20 \leq r \leq 0,40$	Rendah	Tidak tetap/buruk
$r \leq 0,20$	Sangat rendah	Sangat tidak tetap/sangat buruk

Adapun rumus reliabilitas adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{n}{n-1} \right] \cdot \left[ \frac{s_t^2 - \sum p_i \cdot q_i}{s_t^2} \right]^{57}$$

Rumus 3.2 Alpha

Keterangan:

---

<sup>55</sup>Salim, (2016), *Metode Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Ciptapustaka Media, hal. 135.

<sup>56</sup>Yudhanegara, (2017), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: Refika Aditama, hal. 206.

<sup>57</sup>Syofian Siregar, (2014), *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*, Jakarta: Raja Grafindo Persada, hal. 176.

$r_{11}$  : koefisien reliabilitas

$n$  : jumlah butir soal

$p_i$  : proporsi banyaknya subjek yang menjawab benar pada butir soal ke- $i$

$q_i$  : proporsi banyaknya subjek yang menjawab salah pada butir soal ke- $i$

$s_t^2$  : varians total

### 3. Uji Taraf Kesukaran

Uji taraf kesukaran merupakan bilangan yang menyatakan derajat kesukaran suatu soal. Suatu soal dikatakan memiliki taraf kesukaran yang baik apabila soal tersebut tidak terlalu mudah dan juga tidak terlalu sulit. Pada penelitian ini soal yang digunakan adalah soal yang memiliki taraf kesukaran baik yaitu tingkat kesukarannya sedang dengan tingkat kesukaran antara 0,30 dan 0,70. Kriteria taraf kesukaran suatu soal adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Kriteria Taraf Kesukaran Soal**

TK	Interpretasi indeks kesukaran
$TK = 0,00$	Terlalu sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < TK \leq 1,00$	Mudah
$TK = 1,00$	Terlalu mudah

Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan taraf kesukaran soal adalah sebagai berikut:

$$TK = \frac{n_A + n_B}{N_A + N_B} \quad ^{58}$$

### Rumus 3.3 Taraf Kesukaran Soal

Keterangan

TK : tingkat kesukaran

$n_A$  : banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

$n_B$  : banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

$N_A$  : banyaknya siswa kelompok atas

$N_B$  : banyaknya siswa kelompok bawah

## 4. Uji Daya Beda Soal

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal dalam membedakan antara siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.<sup>59</sup> Kriteria daya pembeda soal sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Kriteria Daya Beda Soal**

Nilai	Interpretasi Daya Pembeda
$0,70 < DP \leq 1,00$	Sangat baik
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,00 < DP \leq 0,20$	Buruk
$DP \leq 0,00$	Sangat buruk

---

<sup>58</sup> Yudhanegara, (2013), *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: Refika Aditama, hal. 223-226.

<sup>59</sup> Nurmawati, (2014), *Evaluasi Pendidikan Islam*, Bandung: Ciptapustaka Media, hal. 118.



Adapun rumus daya pembeda soal adalah sebagai berikut:

$$DP = \frac{n_A - n_B}{N_A}$$

#### Rumus 3.4 Daya beda Soal

Ketrangan:

DP :daya pembeda soal

$n_A$  : banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

$n_B$  : banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

$N_A$  : banyaknya siswa kelompok atas

$N_B$  : banyaknya siswa kelompok bawah

Pada penelitian ini, soal yang digunakan adalah soal yang mempunyai daya pembeda soal cukup, baik dan sangat baik yaitu pada interval  $0,20 < DP \leq 1,00$ .

#### **F. Teknik Pengumpulan Data**

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi. Pengumpulan data adalah kegiatan yang dilakukan untuk memperoleh data lapangan untuk menjawab permasalahan penelitian.

Teknik pengumpulan data di peroleh dari tes hasil belajar Matematika siswa yang di berikan setelah proses belajar mengajar berlangsung.

Pada penelitian ini, data hasil belajar matematika siswa diperoleh dari nilai post test dengan menggunakan lembar tes dan soal berbentuk objektif. Post test diberikan kepada kedua kelas sampel dengan soal yang sama.

Kemudian setelah diperoleh nilai post test maka akan dianalisis untuk menguji kebenaran hipotesis.

## **G. Teknik Analisis Data**

Pada penelitian ini teknik analisis data dibagi menjadi dua tahap, yaitu uji persyaratan analisis dan uji hipotesis.

### **1. Uji Persyaratan Analisis**

#### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data masing-masing kelas berdistribusi normal atau tidak. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_1$  : data tidak berdistribusi normal

Untuk melakukan uji normalitas menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\chi_0^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(f_0 - f_h)^2}{f_h} \quad 60$$

Rumus 3.5 Uji Chi-kuadrat

Keterangan:

$\chi_0^2$ : Harga chi-kuadrat

$f_0$  : frekuensi yang diobservasi

---

<sup>60</sup> Sugiyono, (2012), *Statistik Non Parametris*, Bandung: Alfabeta, hal.19.

$f_h$  : frekuensi yang harapan

Kriteria pengujiannya adalah  $H_0$  diterima jika  $X_0^2 \leq X_{a(k-N)}^2$ .

Sebaliknya  $H_0$  ditolak jika  $X_0^2 > X_{a(k-N)}^2$ . Dengan taraf nyata 5% ( $\alpha = 0,05$ ).

### **b. Uji Homogenitas Varians**

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui varians kedua kelas yaitu antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Jika kedua kelas mempunyai varians yang tidak jauh berbeda maka kedua kelas dikatakan homogen. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : varians homogen

$H_1$  : varians tidak homogen

Untuk melakukan uji homogenitas varians menggunakan rumus uji fisher. Adapun rumusnya yaitu :

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \quad 61$$

### **Rumus 3.6 Uji Fisher**

Keterangan:

F : Harga Fisher

---

<sup>61</sup>Sugiyono, (2017), *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, hal. 175.

Kriteria pengujiannya adalah  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Sebaliknya  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ . Dengan taraf nyata 5% ( $\alpha = 0,05$ ), dk pembilang  $= (n_b - 1)$  dan dk penyebut  $= (n_k - 1)$

## 2. Uji Hipotesis

Setelah selesai melaksanakan pembelajaran kemudian akan diberikan tes dengan menggunakan lembar tes. Dari tes tersebut diperoleh data hasil belajar matematika siswa. Data yang telah diperoleh dianalisis menggunakan uji hipotesis dengan uji-t untuk sampel independen. Adapun hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

$H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

Adapun rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}} \quad 62$$

Rumus 3.7 Uji-t untuk Sampel Independen

---

<sup>62</sup> Sugiyono, (2017), *Statistika Untuk Penelitian*, Bandung: Alfabeta, hal. 179.

Keterangan:

$\bar{X}_1$  : rata-rata nilai pada kelas STAD

$\bar{X}_2$  : rata-rata nilai pada kelas Kontrol

$s_1^2$  : varians hasil belajar pada kelas STAD

$s_2^2$  : varians hasil belajar pada kelas Kontrol

$n_1$  : jumlah sampel pada kelas STAD

$n_2$  : jumlah sampel pada kelas Kontrol

Kriteria pengujiannya adalah  $H_0$  diterima jika  $t \leq t_{\alpha(n_1+n_2-2)}$ .

Sebaliknya  $H_1$  ditolak jika  $t > t_{\alpha(n_1+n_2-2)}$ . Taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dan

derajat kebebasan  $db = n_1 + n_2 - 2$ .

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Temuan Umum Penelitian**

###### **a. Profil Madrasah**

Nama Madrasah adalah Madrasah Ibtidaiyah Swasta (MIS) Hidayatussalam, Jl. Puskesmas Dsn VII Selasih, Desa Bandar Khalifah, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Madrasah ini dikepalai oleh yuli Syahriani, S.Pd. dan telah memiliki akreditasi ‘B’

###### **b. Visi dan Misi MiS Hidayatussalam**

###### **1) Visi**

Mendidik cerdas menyiapkan Generasi Qur'an menyongsong masa depan Gemilang.

###### **2) Misi**

- a) Meningkatkan kecerdasan bagi pendidik dan peserta didik
- b) Meningkatkan kepribadian yang Qur'an dan berakhlak karimah
- c) Meningkatkan keterampilan yang berguna bagi peserta didik dan masyarakat
- d) Mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan bermutu bagi masyarakat yang kurang mampu

- e) Membantu memfasilitasi pengembangan potensi anak bangsa secara utuh sejak usia dini sampai akhir hayat dalam rangka mewujudkan masyarakat belajar
- f) Meningkatkan kesiapan masukan dan kualitas pendidikan untuk mengoptimalkan pembentukan kepribadian yang normal
- g) Meningkatkan profesionalisme dan akuntabilitas lembaga pendidikan sebagai pusat kebudayaan dan ilmu pengetahuan, keterampilan, pengalaman, sikap dan nilai-nilai berdasarkan standar operasional dan global.

**c. Sarana dan prasarana MIS Hidayatussalam**

Fasilitas MIS Hidayatussalam ialah:

- a) Gedung Permanen
- b) Ruangan Kepala Sekolah
- c) Ruangan Kelas
- d) Ruangan Guru
- e) Ruangan Tata Usaha'
- f) Lapangan Olahraga
- g) Musholla
- h) Kantin
- i) Tempat Parkir Guru dan Siswa
- j) Gudang

## 2. Temuan Khusus Penelitian

### a. Deskripsi Data

Penelitian dilaksanakan mulai tanggal 19 April sampai dengan 7 Mei di MIS Hidayatussalam. Penelitian ini terdiri dari 5 pertemuan materi dan 1 pertemuan *post test* sehingga menjadi 6 pertemuan, yaitu 5 pertemuan untuk kelas eksperimen dan 5 pertemuan untuk kelas kontrol. Jadwal penelitian sebagai berikut:

**Tabel 4.1 Jadwal Penelitian**

Pertemuan ke	Kelas Eksperimen 1	Kelas Kontrol
1	Kamis/ 19 April 2018	Kamis/ 19 April 2018
2	Senin/ 23 April 2018	Senin/ 23 April 2018
3	Selasa/ 24 April 2018	Selasa/ 24 April 2018
4	Kamis/ 26 April 2018	Kamis/26 April 2018
5	Senin/ 30 April 2018	Senin/ 30 April 2018
6	Senin/ 7 Mei 2018	Senin/ 7 Mei 2018

Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas V tahun pelajaran 2017/2018. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu dengan rekomendasi dari kepala sekolah. Kelas VA sebagai kelas eksperimen (menggunakan model pembelajaran tipe STAD) dan kelas VB sebagai kelas kontrol (menggunakan metode konvensional). Selain kelas sampel, penelitian ini juga menggunakan kelas uji coba soal *post test* yaitu kelas VB di MIS Ikhwanul Muslimin Tembung.

### b. Hasil Uji Coba Instrumen

Sebelum tes diberikan kepada kedua sampel, terlebih dahulu soal tes diuji validitas oleh validator. Validator yang menilai tes yang akan diuji coba ada 2 orang ialah Wali kelas VA dan dosen pendidikan



matematika. Berdasarkan pertimbangan ahli, semua butiran soal telah valid tetapi ada beberapa soal yang harus disajikan dengan jelas dan bahasa yang digunakan harus lebih jelas. Setelah dilakukan uji validasi dengan validator ternyata soal dapat diuji cobakan terhadap sampel lain yang sudah mempelajari materi sifat-sifat bangun datar dan dilakukan uji coba instrumen belajar yang berbentuk soal objektif berupa pilihan ganda dengan jumlah 20 soal. Kelas yang dipilih sebagai kelas uji coba adalah kelas VB karena kelas VB sudah mempelajari materi sifat-sifat bangun datar.

Selanjutnya setelah dilakukan uji coba soal dikelas VB dilakukan perhitungan uji validasi soal, uji reliabilitas, uji taraf kesukaraan soal dan uji daya pembeda soal.

### c. Uji Validitas Soal

Uji validitas berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus *koefesien korelasi product moment*  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka soal dikatakan valid. Jumlah peserta didik yang mengikuti uji coba soal sebanyak 30 orang dan taraf nyata 5% sehingga diperoleh  $r_{tabel} = 0,361$ . Berikut ini adalah hasil perhitungan uji validasi soal:

**Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Soal**

Nomor Soal	$r_{tabel}$	$r_{hitung}$	Keterangan
1	0,361	#DIV/0!	Tidak Valid
2	0,361	0,415	Valid
3	0,361	0,673	Valid
4	0,361	0,502	Valid
5	0,361	0,432	Valid
6	0,361	0,389	Valid
7	0,361	0,396	Valid
8	0,361	0,463	Valid
9	0,361	0,137	Tidak Valid

10	0,361	0,097	Tidak Valid
11	0,361	0,532	Valid
12	0,361	0,440	Valid
13	0,361	0,445	Valid
14	0,361	0,555	Valid
15	0,361	0,453	Valid
16	0,361	0,376	Valid
17	0,361	0,688	Valid
18	0,361	#DIV/0!	Tidak Valid
19	0,361	0,673	Valid
20	0,361	0,364	Valid

Sumber: (Lampiran 1)

Dari perhitungan validitas soal hasil uji coba soal tes hasil belajar pada tabel 4.2. Didapat 20 butir soal diperoleh 16 soal valid dan 4 soal dinyatakan tidak valid. Soal yang dinyatakan tidak valid adalah nomor 1, 9 10, dan 18 karena  $r_{hitung} < r_{tabel}$ .

#### **d. Uji Reabilitas Soal**

Uji reliabelitas bertujuan untuk melihat tingkat kekonsistenan suatu soal. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus alpha. Kriteria pengujian reliabilitas soal yang digunakan adalah jika  $r_{11} \geq 0,70$  maka soal reliabel atau soal layak digunakan. Berdasarkan hasil perhitungan yang tertera pada lampiran 2 diperoleh koefisien reliabilitas instrumen adalah 0,78. Karena  $r_{11} > 0,70$  maka soal dapat dikatakan reliabel (konsisten).

#### **e. Uji Taraf Kesukaran**

Uji taraf kesukaran bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal. Kriteria soal yang dipakai pada penelitian ini adalah soal yang memiliki tingkat kesukaran antara 0,30 sampai 0,70.

Berdasarkan hasil perhitungan tingkat kesukaran soal yang tertera pada lampiran 3 diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.3 Hasil Uji Taraf Kesukaran Soal**

Rumus	Nomor	Tingkat Kesukaran	Kriteria
$TK = \frac{n_A + n_B}{N_A + N_B}$	1	1,0	Terlalu Mudah
	2	0,6	Sedang
	3	0,5	Sedang
	4	0,77	Mudah
	5	0,4	Sedang
	6	0,67	Sedang
	7	0,5	Sedang
	8	0,3	Sukar
	9	0,9	Mudah
	10	0,5	Sedang
	11	0,5	Sedang
	12	0,7	Sedang
	13	0,4	Sedang
	14	0,7	Sedang
	15	0,6	Sedang
	16	0,5	Sedang
	17	0,3	Sukar
	18	1,0	Terlalu Mudah
	19	0,4	Sedang
	20	0,7	Sedang

Sumber: (Lampiran 3 )

Berdasarkan tabel 4.3 diperoleh tingkat kesukaran yang bervariasi, dalam kriteria soal ini yang digunakan adalah soal dengan klasifikasi soal sukar dan sedang dengan nilai kriteria (tabel 3.4). Jadi, pada perhitungan tingkat kesukaran pada uji coba penelitian ini yang tidak masuk kriteria no 1, no 9 dan no 18.

#### **f. Uji Daya Beda Soal**

Uji daya beda soal bertujuan untuk mengukur kemampuan suatu soal dalam membedakan antara peserta didik yang berkemampuan

tinggi dengan peserta didik yang berkemampuan rendah. Kriteria uji daya beda soal yang digunakan pada penelitian ini adalah apabila mempunyai daya pembeda soal cukup, baik dan sangat baik yaitu pada interval  $0,20 < DP \leq 1,00$ . Berdasarkan hasil perhitungan yang tertera pada lampiran 4, diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Hasil Uji daya Beda Soal**

Rumus	Nomor	Daya Beda Soal	Kriteria
$DP = \frac{n_A - n_B}{N_A}$	1	0	Sangat Buruk
	2	0,33	Cukup
	3	0,6	Baik
	4	0,47	Baik
	5	0,4	Cukup
	6	0,40	Cukup
	7	0,40	Cukup
	8	0,3	Cukup
	9	0,07	Baik
	10	0	Sangat Buruk
	11	0,53	Baik
	12	0,33	Cukup
	13	0,47	Baik
	14	0,5	Baik
	15	0,33	Cukup
	16	0,33	Cukup
	17	0,5	Baik
	18	0	Sangat Buruk
	19	0,6	Baik
	20	0,33	Cukup

Sumber : (Lampiran 4)

Berdasarkan tabel diatas perhitungan daya pembeda soal yang tidak masuk dalam kriteria soal no 1, 10 dan 18 karena ber kriteria Sangat Buruk.

## g. Analisis Hasil Belajar Siswa

### 1) Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

Setelah selesai pembelajaran selama 5 kali pertemuan dikelas eksperimen, diberikan tes akhir (*posttest*). Soal *posttest* yang diberikan berupa soal objektif pilihan ganda (lampiran 15), yang diikuti oleh 41 siswa. Pemberian *posttest* ini bertujuan untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa. Berdasarkan lampiran 5, diperoleh rekapitulasi hasil belajar siswa kelas eksperimen sebagai berikut :

**Tabel 4.5 Analisis Deskriptif Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

Deskripsi	Indeks
Jumlah peserta didik	41
Rata-rata nilai	64,63415
Nilai tengah	62,5
Nilai tertinggi	87,5
Nilai terendah	18,75
Standar deviasi	14,36207
Varians	206,2691

Sumber: Hasil Penelitian (Lampiran 5)

Dari tabel 4.5 diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* peserta didik pada kelas eksperimen adalah 64,63414. Hal ini diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* peserta didik yang melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak mencapai ketuntasan minimum. Adapun tabel distribusi frekuensi nilai hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas Eksperimen**

Interval	frekuensi (fi)
----------	----------------

18,75-28,75	1
28,76-38,76	1
38,77-48,77	1
48,78-58,78	11
58,79-68,79	13
68,80-78,80	5
78,81-88,81	9
Jumlah	41

Sumber: Hasil Penelitian (Lampiran 5)

Berdasarkan data pada tabel 4.6 dapat diketahui bahwa frekuensi terbesar untuk data hasil belajar peserta didik terdapat pada rentang 58,79-68,79 yaitu 13 orang peserta didik. Sedangkan frekuensi terkecil terdapat pada rentang 18,75-28,75 yaitu 1 orang, 28,76-38,76 yaitu 1, 38,77-48,77 yaitu 1 orang. Sehingga secara umum dapat dikatakan bahwa peserta didik pada kelas eksperimen 1 memperoleh nilai 58,79-68,79.

## 2) Analisis Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

Setelah selesai pembelajaran selama 5 kali pertemuan dikelas kontrol, diberikan tes akhir (*posttest*). Soal *posttest* yang diberikan berupa soal objektif pilihan ganda (lampiran 15), yang diikuti oleh 34 siswa. Pemberian *posttest* ini bertujuan untuk mengetahui nilai hasil belajar siswa. Berdasarkan (lampiran 6), diperoleh rekapitulasi hasil belajar siswa kelas kontrol sebagai berikut:

**Tabel 4.7 Analisis Deskriptif Hasi Belajar Kelas Kontrol**

<b>Deskripsi</b>	<b>Indeks</b>
Jumlah peserta didik	33
Rata-rata nilai	43,18182
Nilai tengah	43,75
Nilai tertinggi	87,5
Nilai terendah	12,5
Standar deviasi	18,1744
Varians	330,309

Sumber: (Lampiran 6)

Dari tabel 4.7 diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* peserta didik pada kelas kontrol adalah 43,18182. Hal ini diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* peserta didik yang melaksanakan pembelajaran menggunakan metode konvensional berada dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Adapun tabel distribusi frekuensi nilai hasil belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Kelas kontrol**

Interval	Frekuensi (fi)
12,50-23,50	3
23,51-34,51	8
34,52-45,52	12
45,53-56,53	4
56,54-67,54	2
67,55-78,55	2
78,56-89,56	2
Jumlah	33

Sumber: Hasil Penelitian (Lampiran 6)

Berdasarkan data pada tabel 4.8 dapat diketahui bahwa frekuensi terbesar untuk data hasil belajar peserta didik terdapat pada rentang 34,52-45,52 yaitu 12 orang peserta didik. Sedangkan frekuensi terkecil terdapat pada rentang 56,54-67,54 yaitu 2 orang, 67,55-78,55 yaitu 2 orang, dan 78,56-89,56 yaitu 2 orang peserta didik. Sehingga secara umum dapat dikatakan bahwa peserta didik pada kelas kontrol memperoleh nilai 34,52-45,52.

## B. Uji Persyaratan Analisis

Uji persyaratan analisis dilakukan untuk menyelidiki syarat uji hipotesis. Uji persyaratan analisis meliputi uji Normalitas dan Homogenitas terhadap data nilai *posttest* kedua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai *posttest* dari masing-masing kelas Sampel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan rumus *chi-square*( $\chi^2$ ). Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : Data berdistribusi normal

$H_1$  : Data tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujiannya adalah jika  $\chi^2_{hitung} \leq \chi^2_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Sebaliknya jika  $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Taraf nyata yang digunakan adalah 5% (0,05). Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

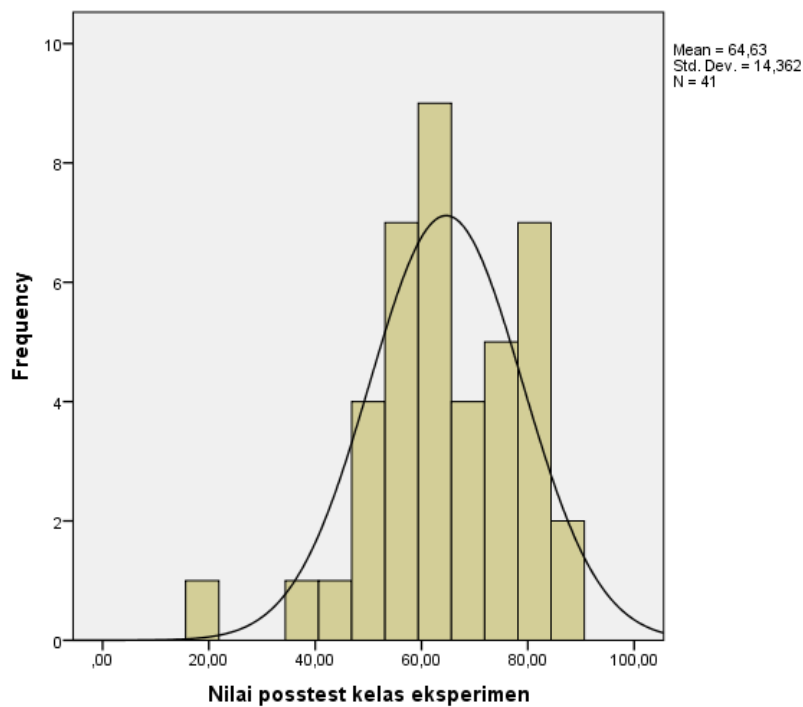


Tabel 4. 9 Uji *Chi-Square*

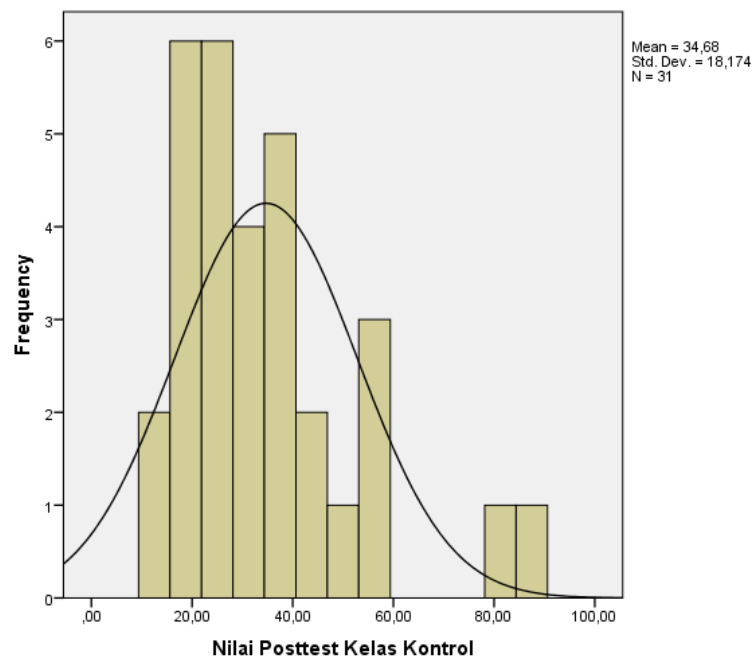
Kelas	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan	Keterangan
Eksperimen	12,350	12,592	$H_0$ diterima	Data berdistribusi normal
Kontrol	10,004	12,592	$H_0$ diterima	Data berdistribusi normal

Sumber: Hasil Penelitian (Lampiran 5 dan 6)

Berdasarkan tabel 4.9 dapat diketahui bahwa pada kelas eksperimen nilai  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  yaitu  $12,350 < 12,592$  sehingga berdasarkan kriteria pengujian  $H_0$  diterima. Pada kelas kontrol nilai  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  yaitu  $10,004 < 12,592$  sehingga berdasarkan kriteria pengujian  $H_0$  diterima. Jadi, data nilai *posttest* kedua kelas sampel berdistribusi normal. Sebagai pendukung dapat dilihat grafik histogram kurva normal hasil *posttest* kedua kelas eksperimen berikut ini:



Gambar 4.1 Histogram Kurva Normal Kelas Eksperimen



**Gambar 4.2 Histogram Kurva Normal Kelas Kontrol**

Kedua kurva diatas mendekati bentuk simetri (berbentuk lonceng), hal ini menunjukkan bahwa data nilai posttest kedua kelas sampel berdistribusi normal.

## **2. Uji Homogenitas Varians**

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data nilai posttest kedua kelas sampel homogen atau tidak. Dua buah data dikatakan homogen jika kedua data tersebut memiliki varians yang tidak jauh berbeda. Uji homogenitas varians pada penelitian ini menggunakan uji fisher. Hipotesisnya sebagai berikut:

$H_0$  : Kedua kelas Homogen (variens homogen)

$H_1$  : kedua kelas tidak homogen (variens tidak homogen)

Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Sebaliknya jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Taraf nyata yang digunakan adalah 5% (0,05). Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.10 Uji Homogenitas Varians**

$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Kesimpulan	Keterangan
1,60	1,77	$H_0$ diterima	Kedua kelas homogen

Sumber: Hasil Penelitian (Lampiran 7)

Berdasarkan tabel 4.11 dapat diketahui bahwa nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  yaitu  $1,60 < 1,77$ , sehingga berdasarkan kriteria pengujian  $H_0$  diterima. Jadi, data nilai posttest kedua kelas sampel homogen.

### C. Hasil Analisis Data/Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah dibuat. Dari uji persyaratan analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa kedua data nilai *posttest* kelas sampel berdistribusi normal dan homogen. Karena data tersebut normal maka dilakukan uji statistik parametris yaitu uji t sampel indenpenden. Kedua kelas sampel homogen dan jumlah kedua sampel tidak sama maka digunakan uji t tipe polled varians.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Sebaliknya jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Taraf nyata yang digunakan adalah 5% (0,05). Hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

$H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.11 Hasil Uji t**

$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Kesimpulan
7,0409	2,0000	$H_0$ ditolak

Sumber: Hasil Penelitian (Lampiran 8)

Berdasarkan tabel 4.11 dapat dilihat bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu 9,624 > 2,000, sehingga berdasarkan kriteria pengujian  $H_0$  ditolak. Jadi dapat diketahui bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

#### **D. Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian yang dilakukan di MIS Hidayatussalam ini melibatkan dua kelas yaitu kelas VA (kelas eksperimen) dan kelas VB (kelas kontrol) yang melalui dua tahap penelitian yaitu tahap pelaksanaan model dan *post test*. Pada tahap awal kedua kelas tersebut diajarkan dengan perlakuan yang berbeda tentang materi sifat-sifat bangun datar. Siswa kelas eksperimen diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan siswa kelas kontrol diajarkan dengan metode pembelajaran konvensional. Setelah materi sifat-sifat

bagun datar diajarkan maka dilakukan lah tahap *post test* untuk mengetahui hasil belajar siswa. Adapun nilai rata-rata *post tes* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 64,634 dan 43,181. Berdasarkan hasil rata-rata *post tes* yang telah diketahui, kelas yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD memiliki nilai jauh berbeda dengan kelas menggunakan metode konvensional sehingga diketahui bahwa hasil penelitian menunjukkan pengaruh yang signifikan.

Hasil uji hipotesis  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $t_{hitung} > t_{tabel}$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hasil ini menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Dalam pelaksanaan pembelajaran peneliti mengalami beberapa kendala, yaitu:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) membutuhkan waktu yang cukup lama sementara jam matematika di sekolah tempat peneliti melakukan penelitian jam matematika hanya satu jam pelajaran setiap pertemuan.
2. Waktu banyak tersita untuk mengatur siswa kedalam kelompok.
3. Pembelajaran berkelompok cenderung membuat siswa lebih ribut.
4. Pembelajaran berkelompok cenderung membuat tidak semua siswa ikut serta dalam proses pembelajaran.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari kelas yang menggunakan metode konvensional. Nilai rata-rata kelas yang menggunakan model STAD adalah 64,634 sedangkan Nilai rata-rata kelas yang menggunakan metode konvensional adalah 43,18. Berdasarkan data analisis data dengan uji statistik menggunakan rumus uji t diperoleh  $t_{hitung} = 7,0409$  dan  $t_{tabel} = 2,000$  karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berdasarkan kriteria pengujian maka  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap rata-rata hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

#### B. Implikasi Penelitian

Berdasarkan temuan dan kesimpulan sebelumnya, maka implikasi dalam penelitian ini adalah:

Pemilihan sebuah model pembelajaran merupakan salah satu hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran di sekolah. Untuk menggunakan suatu model dalam pembelajaran perlu melihat kondisi siswa terlebih dahulu. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pada proses pembelajaran model STAD siswa dapat

bekerja sama dalam mencapai tujuan dan saling memotivasi untuk berhasil bersama. Hasilnya menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dari pada siswa yang diajar dengan pembelajaran Konvensional.

### **C. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, peneliti ingin memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru kelas, agar mencoba menggunakan model-model pembelajaran agar siswa lebih aktif dan tertarik, karena variasi model-model pembelajaran itu membuat pembelajaran tersebut menjadi lebih menyenangkan dan mudah-mudahan meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satunya dengan menggunakan model STAD
2. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti dapat melakukan penelitian pada materi lain agar dapat dijadikan sebagai studi perbandingan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Masyhuri. Aziz, (1980). *Mutiara Qur'an dan Hadist*. Surabaya: Al-Ikhlash.
- Aunurrahman. (2013). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Al-Iman Abul Fida' Ism'il Ibnu Katsir Ad-Dimisyqi, (2000), *Tafsir Ibnun Katsir: Tafsir Al-Qur'an Al-'Azhim*, ter. Bahrin Abu Bakar, *Tafsir Ibnu Katsir Juz 1*, Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Danim, Sudarwan. (2013). *Pengantar Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Departemen Agama RI. (2007). *AL-Qur'an Tajwid dan Terjemahannya*. Bandung: Sygma Examedia.
- Departemen Agama Ri. (2010). *Al-Qur'an dan Tafsirnya*. Jakarta: Lentera Abadi.
- Desmita. (2009). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hamzah dan Mohamad,Nurdin. (2012). *Belajar dengan Pendekatan Paikem*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jaya. Indra, (2013). *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. Bandung: Ciptapusta Media Perintis
- Lie. Anita, (2014). *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: PT Grasindo.
- Mardianto. (2012). *Psikologi Pendidikan*, Medan: Perdana Publishing.
- Muhammad Ali Ash-Shabuni. Syaikh, (2011). *Syafatut Tafasir*, Jakarta: Pustaka Al-Kautsar.
- Misbahuddin dan Hasan, Iqbal. (2014). *.Analisis Data Penelitian dengan Statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurmawati. (2014). *Evaliasi Pendidikan Islam*. Bandung: Ciptapustaka Media.
- Rusman. (2014). *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.



- Salim. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Ciptapustaka Media.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media.
- Siregar, Syofian. (2014). *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (2017). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). *Statistik Non Parametris*. Bandung: Alfabeta.
- Sunarto dan Hartono, A. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sundayana, Rostina. (2013). *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. (2014). *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Taniredja, Tukiran dkk. (2015). *Model-model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: alfabeta.
- Taufik, Taufina dan Muhammadi. (2011). *Mozaik Pembelajaran Inovatif*. Padang: Sukabina Press.
- Tirtarahardja, Umar dan Sulo, S.L. La. (2008). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Yudhanegara, M. R. dan Lestari, K. E. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Zuriah, Nurul. (2009). *Metodologi Penelitian Sosial Dan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Made Sunilawati. Ni, Dkk. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Kemampuan Numerik

- Siswa Kelas Iv Sd, (Online), Vol. 3 No. (<http://pasca.undiksha.ac.id>, Diakses 15 Desember 2017).
- Siti Fitriani. Rayi, Pengaruh Pembelajaran Koopertif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Pemahaman dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar, (Online), Vol. 1 No. 1 (<http://repository.upi.edu>, Diakses 15 Desember 2017)
- Irawati, Suci dkk. (2015). Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Pairs Check* (Pc), *Think Pair Share* (Tps), dan *Problem Based Learning* (Pbl) pada Materi Kubus dan Balok Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri Se-Kota Surakarta. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, (online), vol. 3, NO. 7,( <http://jurnal.fkip.uns.ac.id>, diakses 29 September 2017).
- Wara, Michelin dkk. (2012). Model *Cooperativbe Learning* Tipe *Think Pair Square* dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas VII SMPN 1 Pulau Punjung. *Jurnal Pendidikan Matematika*, (online), vol. 1, NO. 1, (<http://ejournal.unp.ac.id>, diakses 29 September 2017).
- Putri, Siska Yulanda dkk. (2014). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Smpn 31 Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, (online), vol. 3, NO. 1, (<http://ejournal.unp.ac.id>, diakses 29 September 2017)